

**IDENTIFIKASI MATERI PRAKTIKUM MAHASISWA
PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP UMS 2015/2016 DALAM
IMPLEMENTASI KURIKULUM 2013 SMP BIDANG IPA
KELAS IX**



PUBLIKASI ILMIAH

Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada
Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Oleh:

ROKHIYANI HERLINA

A 420 120 125

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2016

**IDENTIFIKASI MATERI PRAKTIKUM MAHASISWA PENDIDIKAN
BIOLOGI FKIP UMS 2015/2016 DALAM IMPLEMENTASI KURIKULUM
2013 BIDANG IPA SMP KELAS IX**

Diajukan Oleh :

Rokhiyani Herlina

A420120125

Artikel Publikasi ini telah disetujui oleh pembimbing skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta untuk dipertahankan dihadapan tim penguji skripsi.

Surakarta,



Dra. Hariyatmi, M.Si

NIP. 196212161988032001

HALAMAN PENGESAHAN

IDENTIFIKASI MATERI PRAKTIKUM MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP UMS 2015/2016 DALAM IMPLEMENTASI KURIKULUM 2013 SMP BIDANG IPA KELAS IX

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Rokhiyani Herlina

A420120125

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada harisenindan dinyatakan telah
memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

- | | |
|--------------------------|---------|
| 1. Dra. Hariyatmi, M.Si | (.....) |
| 2. Dr. Sofyan Anif, M.Si | (.....) |
| 3. Drs. Djumadi, M.Kes | (.....) |

Surakarta, 28 Maret 2016

Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dekan

Prof. Dr. Harun Joko Prayitno
NIP. 196304281993031001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Rokhiyani Herlina
Nim : A 420 120 125
Program Studi : Pendidikan Biologi
Judul Artikel Publikasi : Identifikasi Materi Praktikum Mahasiswa Pendidikan Biologi FKIP UMS 2015/2016 dalam Implementasi Kurikulum 2013 SMP Bidang IPA Kelas IX

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa artikel publikasi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat karya orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu/dikutip dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti artikel publikasi ini hasil plagiat, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta,

Yang membuat pernyataan,


Rokhiyani Herlina
A 420 120 125

IDENTIFIKASI MATERI PRAKTIKUM MAHASISWA PENDIDIKAN BIOLOGI FKIP UMS 2015/2016 DALAM IMPLEMENTASI KURIKULUM 2013 SMP BIDANG IPA KELAS IX

Abstrak

Praktikum Biologi merupakan bagian dari perkuliahan yang ada di Pendidikan Biologi FKIP UMS yang diharapkan dapat membekali mahasiswa Pendidikan Biologi FKIP UMS dan mendukung tujuan pembelajaran IPA Kurikulum 2013. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian antara materi praktikum yang ada di Pendidikan Biologi FKIP UMS Tahun 2015/2016 dengan buku IPA SMP kelas IX kurikulum 2013. Metode penelitian yang digunakan adalah metode dokumentasi dan metode wawancara. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif yang menggunakan teknik triangulasi, yaitu mencari dan menganalisis kesesuaian antara materi praktikum mahasiswa Pendidikan Biologi FKIP UMS 2015/2016 dengan materi pada buku IPA SMP Kelas IX Kurikulum 2013, serta mendeskripsikan hasil wawancara dari dosen pengampu mata praktikum di Laboratorium Biologi FKIP UMS 2015/2016. Hasil identifikasi yang diperoleh adalah 16 materi (12,6%) praktikum Biologi FKIP UMS masuk kategori ada dan sesuai dengan materi praktikum IPA SMP Kelas IX Kurikulum 2013; 79 materi (62,2%) masuk dalam kategori ada untuk pengayaan alumni; dan 32 materi (25,2%) dikategorikan belum ada, hal ini karena materi praktikum seperti fisika dan kimia belum dipraktikkan di UMS dan praktikum di UMS lebih mengutamakan praktikum Biologi serta pengayaannya.

Kata kunci: Praktikum biologi, identifikasi materi praktikum, SMP kelas IX, Kurikulum 2013.

Abstract

Practical Biology is part of the course in Biology in University of Muhammadiyah Surakarta is expected to equip the lab materials to the students of Biology Education in University of Muhammadiyah Surakarta and supports the objectives of science teaching curriculum of 2013. This study aims to determine the suitability of the materials lab in Biology Education in University Muhammadiyah of Surakarta in academic year 2015/2016 with the IX grade junior high school of science text books curriculum 2013. the methods of this research are the method of documentation and interview method. The type of this research is a qualitative descriptive research by using triangulation techniques, which is seeking and analyzing compatibility between practicum material student of Biology Education in Muhammadiyah University of Surakarta 2015/2016 with the material in the book of Science for Junior 2013 at Class IX, as well as decrypt interviews of lecturers lab course in Biology Laboratory FKIP UMS 2015/2016. The result of this identification are 16 materials (12.6%) of Biological practice at Muhammadiyah University of Surakarta in the category exists and in accordance with the Laboratory Material of Science in junior Class IX Curriculum 201; 79 materials (62.2%) fall into the category exists for the enrichment of alumnus; and 32 materials (25.2%) are categorized yet, it is because the Laboratory materials such as physics and chemistry lab are not practiced yet in Muhammadiyah University of Surakarta and in Muhammadiyah University of Surakara Practicum prefers to practice in biology and its enrichment.

Keywords : Practical biology, identification of material practicum, junior class IX, Curriculum of 2013.

1. PENDAHULUAN

IPA pada hakikatnya meliputi empat unsur utama yaitu: (1) sikap: rasa ingin tahu tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar, IPA bersifat *open ended*; (2) proses: prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah. Metode ilmiah meliputi penyusunan hipotesis, perancangan eksperimen atau percobaan, evaluasi, pengukuran, dan penarikan kesimpulan; (3) produk: berupa fakta, prinsip, teori, hukum; dan (4) aplikasi: penerapan metode ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari (Kemendikbud, 2013).

Pelaksanaan praktikum Biologi FKIP UMS salah satunya untuk mengembangkan kemampuan mahasiswa agar dituntut mampu bekerja sama secara mandiri maupun kelompok dalam melakukan pengamatan, mengumpulkan data, menganalisis data, dan menyimpulkan data. Demikian, dengan adanya praktikum maka mahasiswa dapat memiliki bekal untuk mengajar IPA SMP.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Dewi (2014) mengenai Identifikasi Materi Praktikum Mahasiswa Pendidikan Biologi UMS 2013/2014 terhadap Kesiapan Implementasi Kurikulum 2013 SMP Kelas VII diperoleh kesimpulan bahwa 7 item atau 5,3% materi praktikum biologi di UMS masuk kategori ada dan sesuai dengan materi praktikum IPA SMP Kelas VII, 79 item atau 59,8% materi praktikum biologi di UMS ada untuk pengayaan, dan 46 atau 34, 8% materi dikategorikan belum ada, artinya materi praktikum IPA SMP Kelas VII yang mengkaji bidang lain seperti fisika dan kimia belum dipraktikumkan di UMS, hal ini karena praktikum Biologi di UMS lebih mengutamakan bidang kajian biologi untuk calon guru Biologi. Demikian pula penelitian yang telah dilakukan Mulyani (2015) yang mengidentifikasi untuk SMP Kelas VIII diperoleh hasil bahwa 25 materi (17,24%) praktikum biologi UMS masuk kategori ada dan sesuai dengan materi praktikum IPA SMP Kelas VIII Kurikulum 2013; 77 materi (53,10%) masuk kategori ada, dan 43 materi (29,66%) belum dipraktikumkan di Laboratorium Biologi UMS.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui kesesuaian antara materi praktikum yang ada di Pendidikan Biologi FKIP UMS 2015/2016 dengan buku IPA SMP Kelas IX Kurikulum 2013. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi, sebagai bahan evaluasi bagi dosen dan tolak ukur materi praktikum di laboratorium Biologi, sehingga tercipta pelaksanaan praktikum biologi yang lebih baik dan sesuai dengan kurikulum 2013.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2015 sampai Maret 2016 di Laboratorium Biologi FKIP UMS, Jl. Ahmad Yani, Tromol Pos I, Pabelan, Kartasura, Surakarta 57102. Adapun subyek penelitian ini yaitu materi praktikum yang dilaksanakan di Laboratorium Biologi FKIP UMS 2015/2016. Sedangkan obyek penelitian ini adalah kesesuaian materi praktikum mahasiswa Pendidikan Biologi FKIP UMS 2015/2016 dengan materi praktikum pada Buku IPA kelas IX SMP Kurikulum 2013.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian materi praktikum mahasiswa Pendidikan Biologi UMS 2015/2016 dengan materi IPA SMP Kelas IX Kurikulum 2013.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah dokumentasi dan wawancara. Data dokumentasi berupa jenis dan materi praktikum mahasiswa di Laboratorium Biologi FKIP UMS yang dilihat dari buku IPA SMP Kelas IX Kurikulum 2013, sedangkan data wawancara dilakukan dengan cara bertemu langsung dengan narasumber yaitu masing-masing dosen pengampu praktikum dari semester I-VII untuk memperoleh informasi tentang materi praktikum mahasiswa Pendidikan Biologi FKIP UMS yang diidentifikasi dengan materi praktikum IPA SMP Kelas IX Kurikulum 2013 apakah sudah membekali mahasiswa sebagai calon guru.

Teknik analisis data penelitian ini dengan menggunakan teknik triangulasi data yaitu mencari dan menganalisis kesesuaian antara materi praktikum mahasiswa Pendidikan Biologi FKIP UMS 2015/2016 dengan materi pada buku IPA SMP Kelas IX Kurikulum 2013, serta mendeskripsikan hasil wawancara dari dosen pengampu mata praktikum di Laboratorium Biologi FKIP UMS 2015/2016.

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 3, diperlihatkan bahwa jumlah keseluruhan materi yang diidentifikasi adalah 127 materi, didapatkan hasil 16 materi (12,6%) masuk dalam kategori ada dan sesuai dengan materi praktikum IPA SMP Kelas IX Kurikulum 2013; sebanyak 79 materi (62,2%) masuk dalam kategori ada untuk pengayaan, artinya praktikum tersebut sudah dilaksanakan di Laboratorium Biologi FKIP UMS dan digunakan untuk pengayaan alumni sebagai bekal mengajar di SMP maupun SMA sederajat; dan 32 materi (25,2%) praktikum SMP Kelas IX Kurikulum 2013 kategorikan belum ada, artinya materi tersebut belum dipraktikkan di Laboratorium Biologi FKIP UMS, hal ini karena materi IPA SMP Kelas IX Kurikulum 2013 mencakup materi Kimia, Fisika, dan Biologi, sedangkan di Laboratorium Biologi FKIP UMS lebih menfokuskan pada bidang kajian biologi dan pengayaannya.

Pada tabel 3, praktikum Morfologi Tumbuhan yang dilaksanakan pada saat mahasiswa semester I, diperlihatkan bahwa terdapat 4,72% materi masuk dalam kategori ada untuk pengayaan bagi alumni Pendidikan Biologi FKIP UMS yaitu materi daun tunggal, daun majemuk, tata letak daun pada batang, bagian bunga tunggal dan susunan bunga majemuk, rumus dan diagram bunga, dan herbarium organ tumbuhan. Dapat disimpulkan bahwa materi praktikum yang diberikan oleh dosen pengampu praktikum tidak hanya materi untuk bekal mengajar di SMP atau SMA saja.

Tabel 3, materi Biologi Lingkungan yang dilaksanakan pada saat mahasiswa semester I, diperlihatkan bahwa terdapat 3,94% materi masuk dalam kategori ada untuk pengayaan bagi alumni Pendidikan Biologi FKIP UMS. Hasil tersebut didukung dengan wawancara kepada dosen pengampu praktikum Biologi Lingkungan yang memberikan penjelasan bahwa beberapa materi praktikum sudah membekali mahasiswa sebagai calon guru, dan karena tidak semua mahasiswa menjadi guru, maka dosen memberikan materi yang lebih luas tetapi tidak mengurangi substansi dalam kurikulum Biologi. Materi Biologi Lingkungan di SMP yang belum dilaksanakan di Laboratorium Biologi FKIP UMS seperti materi menentukan tekstur tanah, mengetahui sifat tanah, peran tumbuhan dalam mencegah erosi, mengidentifikasi komponen penyusun tanah, mengetahui kandungan air pada tanah, dan mengidentifikasi tingkat kesuburan tanah.

Materi Anatomi Tumbuhan pada data tabel 3, diperlihatkan bahwa terdapat 4,72% materi masuk dalam kategori ada untuk pengayaan bagi alumni Pendidikan Biologi FKIP UMS, yaitu materi pengenalan mikroskop, bentuk dan bagian sel tumbuhan, komponen non protoplasmik (Ergastic substance) didalam sel, epidermis dan derivatnya, pembelahan sel pada tumbuhan dan anatomi akar, batang dan daun, hal tersebut diperkuat dengan hasil wawancara yang menyebutkan bahwa materi yang ada di Laboratorium Biologi FKIP UMS sudah baik dan tepat, serta sangat luas.

Pada tabel 3, terdapat 0,8% materi praktikum Histologi yang masuk dalam kategori ada dan sesuai dengan materi praktikum SMP Kelas IX Kurikulum 2013. Materi praktikum yang masuk dalam kategori ada dan sesuai dengan materi praktikum SMP IPA kelas IX adalah Jaringan Otot, Saraf, dan Germinal yaitu mengamati sel saraf, dimana materi praktikum di SMP Kelas IX juga melakukan praktikum tersebut. Sehingga materi yang ada di Laboratorium Biologi FKIP UMS tersebut membekali mahasiswa sebagai calon guru di SMP. Materi SMP Kelas IX Kurikulum 2013 pada Tabel 3 terdapat 3,1% materi masuk dalam kategori ada untuk pengayaan dan menurut dosen pengampu praktikum perlu ditambahkan materi Sitologi khusus sel hewan, karena di

Laboratorium Biologi materi khusus sel tidak ada padahal di SMP atau SMA materi tersebut cukup sulit.

Tabel 2. Daftar Materi Praktikum Biologi SMP Kurikulum 2013 yang Belum Ada di Laboratorium Biologi FKIP UMS

No	Materi Praktikum Kelas IX	Keterangan Materi
1	Studi lapangan tentang penyakit pada sistem reproduksi	Bab I
2	Menyelidiki reproduksi pada beberapa tumbuhan	Bab II
3	Menyelidiki perubahan komposisi penduduk suatu wilayah	Bab III
4	Menghitung volume sampah yang dihasilkan oleh rumah tangga	Bab III
5	Menghitung jumlah air minum yang dibutuhkan dalam satu hari	Bab III
6	Pengaruh pertumbuhan populasi terhadap ketersediaan ruang dan lahan pertanian	Bab III
7	Menentukan tekstur tanah	Bab X
8	Mengetahui sifat tanah	Bab X
9	Peran tumbuhan dalam mencegah erosi	Bab X
10	Mengidentifikasi komponen penyusun tanah	Bab X
11	Mengetahui kandungan air pada tanah	Bab X
12	Mengidentifikasi tingkat kesuburan tanah	Bab X

Tabel 3, diperlihatkan bahwa jumlah keseluruhan materi praktikum Anatomi Hewan yang diidentifikasi dengan materi praktikum SMP Kelas IX Kurikulum 2013 adalah 3,9% masuk kategori ada untuk pengayaan, hal tersebut membuktikan bahwa materi yang diberikan tidak semua materi praktikum untuk SMP saja, namun memenuhi materi yang dibutuhkan oleh *stake holder*.

Materi praktikum Ekologi Tumbuhan pada tabel 3, diperlihatkan bahwa jumlah keseluruhan materi praktikum Ekologi Tumbuhan yang diidentifikasi dengan materi praktikum SMP Kelas IX Kurikulum 2013 adalah 4,7% materi masuk dalam kategori ada untuk pengayaan, dapat disimpulkan bahwa materi praktikum sebagian besar tidak hanya untuk bekal mahasiswa mengajar di SMP dan SMA saja.

Data tabel 3, materi praktikum Fisiologi Pertumbuhan dan Perkembangan Tumbuhan diperlihatkan bahwa terdapat 5,5% materi masuk dalam kategori ada untuk pengayaan, hal tersebut diperkuat oleh hasil wawancara dengan dosen pengampu praktikum, menyatakan bahwa dikelas IX materi praktikum ini tidak ada, namun dapat membekali mahasiswa untuk mengajar dikelas VII dan VIII.

Materi praktikum Biokimia sesuai dengan tabel 3, diperlihatkan bahwa terdapat 4,7% materi masuk dalam kategori ada untuk pengayaan, hal tersebut diperkuat dengan hasil wawancara terhadap dosen pengampu yang menyatakan bahwa materi praktikum sangat membekali mahasiswa sebagai calon guru. Ada beberapa materi yang dapat diterapkan di sekolah dan ada yang tidak, jadi calon guru harus bisa memilah materi mana yang akan diterapkan disekolah karena tidak semua materi dapat dipraktikkan.

Materi praktikum Ekologi Hewan pada tabel 3, diperlihatkan bahwa jumlah materi praktikum Ekologi Hewan yang diidentifikasi dengan materi praktikum SMP Kelas IX Kurikulum 2013 berjumlah 1,6% materi masuk kategori ada dan sesuai, yaitu pada materi metode *capture-recapture* (Metode *lincoln-peterson* dan *schabel*), dan materi Estimasi kepadatan populasi arthropoda tanah dengan metode *pitfall-trap*. Hal ini dapat disimpulkan bahwa materi yang diberikan dapat membekali mahasiswa sebagai calon guru untuk mengajar di SMP Kelas IX. Dari tabel 3, diperlihatkan bahwa jumlah data yang diidentifikasi dengan materi praktikum SMP Kelas IX Kurikulum 2013 terdapat 3,1% materi masuk dalam kategori ada untuk pengayaan, Hal ini membuktikan bahwa materi Ekologi Hewan yang diberikan dapat menjadi bekal bagi alumni dibidang lain.

Data tabel 3, materi praktikum Sistematika Invertebrata diperlihatkan bahwa jumlah keseluruhan materi praktikum Sistematika Invertebrata yang diidentifikasi dengan materi

praktikum SMP Kelas IX Kurikulum 2013 berjumlah 5 materi (3,9%) masuk dalam kategori ada untuk pengayaan. Dapat disimpulkan bahwa materi tersebut membekali materi untuk alumni apabila mengajar di SMA maupun bidang lainnya.

Materi praktikum Fisiologi Hewan pada tabel 3, diperlihatkan bahwa jumlah keseluruhan materi praktikum SMP Kelas IX Kurikulum 2013 sebanyak 3,9% materi masuk dalam kategori ada untuk pengayaan. Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara dengan dosen pengampu praktikum Fisiologi Hewan yang menyatakan bahwa materi yang diberikan sudah sesuai dan sudah memenuhi apa yang dibutuhkan oleh *stake holder* tidak hanya untuk SMP dan SMA saja.

Data tabel 3, materi praktikum Sistematika Cryptogamae diperlihatkan bahwa jumlah materi praktikum Sistematika Cryptogamae yang diidentifikasi dengan materi praktikum SMP Kelas IX Kurikulum 2013 adalah 1,6% masuk dalam kategori ada dan sesuai yaitu pada materi Pteridophyta. Sehingga dapat disimpulkan bahwa materi tersebut dapat membekali mahasiswa sebagai calon guru untuk mengajar di SMP. Menurut data pada tabel 3, diperlihatkan bahwa jumlah materi praktikum Sistematika Cryptogamae yang diidentifikasi dengan materi praktikum SMP Kelas IX Kurikulum 2013 adalah 2,4% materi masuk dalam kategori ada untuk pengayaan, hal ini membuktikan bahwa materi tersebut tidak hanya menjadi bekal untuk mengajar di SMP atau SMA saja, namun sebagai wawasan untuk tingkat atau bidang lainnya.

Data tabel 3, materi praktikum Mikrobiologi diperlihatkan bahwa materi yang diidentifikasi dengan materi praktikum SMP Kelas IX Kurikulum 2013 berjumlah 0,8% masuk dalam kategori ada dan sesuai, yaitu pada materi bioteknologi dan materi bioteknologi juga diajarkan di SMP Kelas IX, sehingga materi Mikrobiologi membekali alumni apabila mengajar di SMP. Berdasarkan tabel data 3, diperlihatkan bahwa terdapat 3,1% materi masuk dalam kategori ada untuk pengayaan, sehingga dapat disimpulkan bahwa materi tersebut dapat menjadi bekal untuk bidang selain menjadi guru di SMP.

Materi praktikum Sistematika Vertebrata pada tabel 3, dinyatakan bahwa jumlah keseluruhan materi praktikum Sistematika Vertebrata yang diidentifikasi dengan materi praktikum SMP Kelas IX Kurikulum 2013 sebanyak 3,9% materi masuk dalam kategori ada untuk pengayaan. Sehingga dari data yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa materi yang diberikan di Laboratorium Biologi FKIP UMS tidak hanya membekali mahasiswa sebagai calon guru SMP atau SMA saja, namun juga membekali untuk tingkat lainnya.

Data tabel 3, materi praktikum Genetika diperlihatkan bahwa jumlah materi praktikum Genetika yang diidentifikasi dengan materi praktikum SMP Kelas IX Kurikulum 2013 sebanyak 1,6% masuk dalam kategori ada dan sesuai, yaitu materi Kariotype Kromosom Manusia dan Genetika Manusia (Monogenic dan Polygenic), sehingga dapat disimpulkan materi tersebut membekali mahasiswa sebagai calon guru SMP. Berdasarkan tabel 3, diperlihatkan bahwa terdapat 3,1% materi yang termasuk dalam kategori ada untuk pengayaan, Hal ini dapat disimpulkan materi yang diberikan tidak hanya membekali calon guru SMP atau SMA saja, namun dapat membekali untuk tingkat yang lebih tinggi lagi.

Tabel 3, diperlihatkan bahwa jumlah keseluruhan materi Sistematika Phanerogamae yang sudah diidentifikasi dengan materi praktikum SMP IPA Kelas IX Kurikulum 2013 berjumlah 4,7% masuk dalam kategori ada dan sesuai. Materi Sistematika Phanerogamae yang sesuai dengan materi IPA SMP Kurikulum 2013 adalah materi pencandraan, Divisio Spermatophyta, Sub Divisio Angiospermae. Materi praktikum Sistematika Phanerogamae sangat membekali mahasiswa, terutama dalam bidang taksonomi. Menurut dosen pengampu praktikum materi yang perlu ditambahkan yaitu materi tentang tanaman rempah dan kaitannya dengan tanaman pangan, serta pasca panennya.

Tabel 3. Data Hasil Kesesuaian Materi Praktikum Mahasiswa Pendidikan Biologi FKIP UMS 2015/2016 dengan Materi IPA SMP Kelas IX Kurikulum 2013

No	Mata Praktikum di UMS	Smt	Materi Praktikum di UMS						Materi Praktikum IPA SMP Kelas IX Kurikulum 2013	Materi Praktikum IPA di SMP Kelas IX		Materi Praktikum Biologi di SMP Kelas IX		
			Kategori							Σ	Kategori		Kategori	
			AS		AP		BA				BA			
			Angka	(%)	Angka	(%)	Angka	(%)			Angka	(%)	Angka	(%)
1.	Morfologi Tumbuhan	I	0	0	6	4,7	6	4,7	Bab I	1	0,8	1	0,8	
2.	Biologi Lingkungan	I	0	0	5	3,9	5	3,9	Bab II	1	0,8	1	0,8	
3.	Anatomi Tumbuhan	II	0	0	6	4,7	6	4,7	Bab III	4	3,1	4	3,1	
4.	Histologi	III	1	0,8	4	3,1	5	3,9	Bab IV	3	2,4	0	0	
5.	Anatomi Hewan	IV	0	0	5	3,9	5	3,9	Bab V	9	7,1	0	0	
6.	Ekologi Tumbuhan	IV	0	0	6	4,7	6	4,7	Bab VI	6	4,7	0	0	
7.	Fisiologi Pertumbuhan dan Perkembangan Tumbuhan	IV	0	0	7	5,5	7	5,5	Bab VII	0	0	0	0	
8.	Biokimia	IV	0	0	6	4,7	6	4,7	Bab VIII	0	0	0	0	
9.	Ekologi Hewan	V	2	1,6	4	3,1	6	4,7	Bab IX	2	1,6	0	0	
10.	Sistematika Invertebrata	V	0	0	5	3,9	5	3,9	Bab X	6	4,7	6	4,7	
11.	Fisiologi Hewan	V	0	0	5	3,9	5	3,9						
12.	Sistematika Cryptogamae	V	2	1,6	3	2,4	5	3,9						
13.	Mikrobiologi	VI	1	0,8	4	3,1	5	3,9						
14.	Sistematika Vertebrata	VI	0	0	5	3,9	5	3,9						
15.	Sistematika Phanerogamae	VI	6	4,7	0	0	6	4,7						
16.	Anatomi Fisiologi Manusia	VI	2	1,6	4	3,1	6	4,7						
17.	Genetika	VII	2	1,6	4	3,1	6	4,7						
Jumlah			16	12,6	79	62,2	95	74,8		32	25,2	12	9,4	

Keterangan: AS: Ada dan Sesuai, AP: Ada untuk pengayaan, BA: Belum ada

Tabel 3, materi praktikum Anatomi Fisiologi Manusia diperlihatkan bahwa terdapat 1,6% materi masuk dalam kategori ada dan sesuai dengan materi praktikum SMP Kelas IX Kurikulum 2013. Materi Anatomi Fisiologi Manusia yang ada di Laboratorium Biologi FKIP UMS yang sesuai dengan materi IPA SMP Kelas IX yaitu materi Anatomi Sistem Reproduksi, dimana materi tersebut juga diajarkan di SMP. Dapat disimpulkan bahwa materi tersebut membekali mahasiswa apabila nanti mengajar di SMP atau SMA. Pada tabel 1, diperlihatkan bahwa terdapat 3,1% materi masuk dalam kategori ada untuk pengayaan, Sehingga dapat disimpulkan bahwa materi tersebut, dapat membekali alumni.

4. PENUTUP

Materi praktikum mahasiswa Pendidikan Biologi FKIP UMS, terdapat 16 materi (12,6%) yang termasuk dalam kategori ada dan sesuai dengan materi IPA SMP Kelas IX Kurikulum 2013 dan yang termasuk kategori ada untuk pengayaan adalah 79 materi (62,2%) dan yang belum ada adalah 32 materi (25,2%).

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, I.S., 2014, *Identifikasi Materi Praktikum Mahasiswa Pendidikan Biologi UMS 2013/2014 Terhadap Kesiapan Implementasi Kurikulum 2013 SMP Kelas VII*, Skripsi, Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Kemendikbud, 2013, *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTS Kelas VII*, Jakarta: Kemendikbud.
- Kusumaningsih, K.D., 2009, Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams-Games-Tournaments (TGT) Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Biologi pada Konsep Sistem Pencernaan Manusia, *Jurnal Ilmiah Exakta*, Vol. 2, No. 1.
- Mulyani, D., 2015, *Identifikasi Materi Praktikum Mahasiswa Pendidikan Biologi UMS 2014/2015 dalam Implementasi Kurikulum 2013 SMP Kelas VIII*, Skripsi, Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Trianto, 2007, *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*, Jakarta: Prestasi Pustaka.